

بِسْمِ اللَّهِ الرَّحْمَنِ الرَّحِيمِ



دانشگاه علوم پزشکی و خدمات بهداشتی، درمانی قزوین
دانشکده بهداشت

بررسی زمان انتظار و رضایت مندی بیماران مراجعه کننده به پلی کلینیک تخصصی تامین اجتماعی شهر زنجان در سال ۱۳۹۶

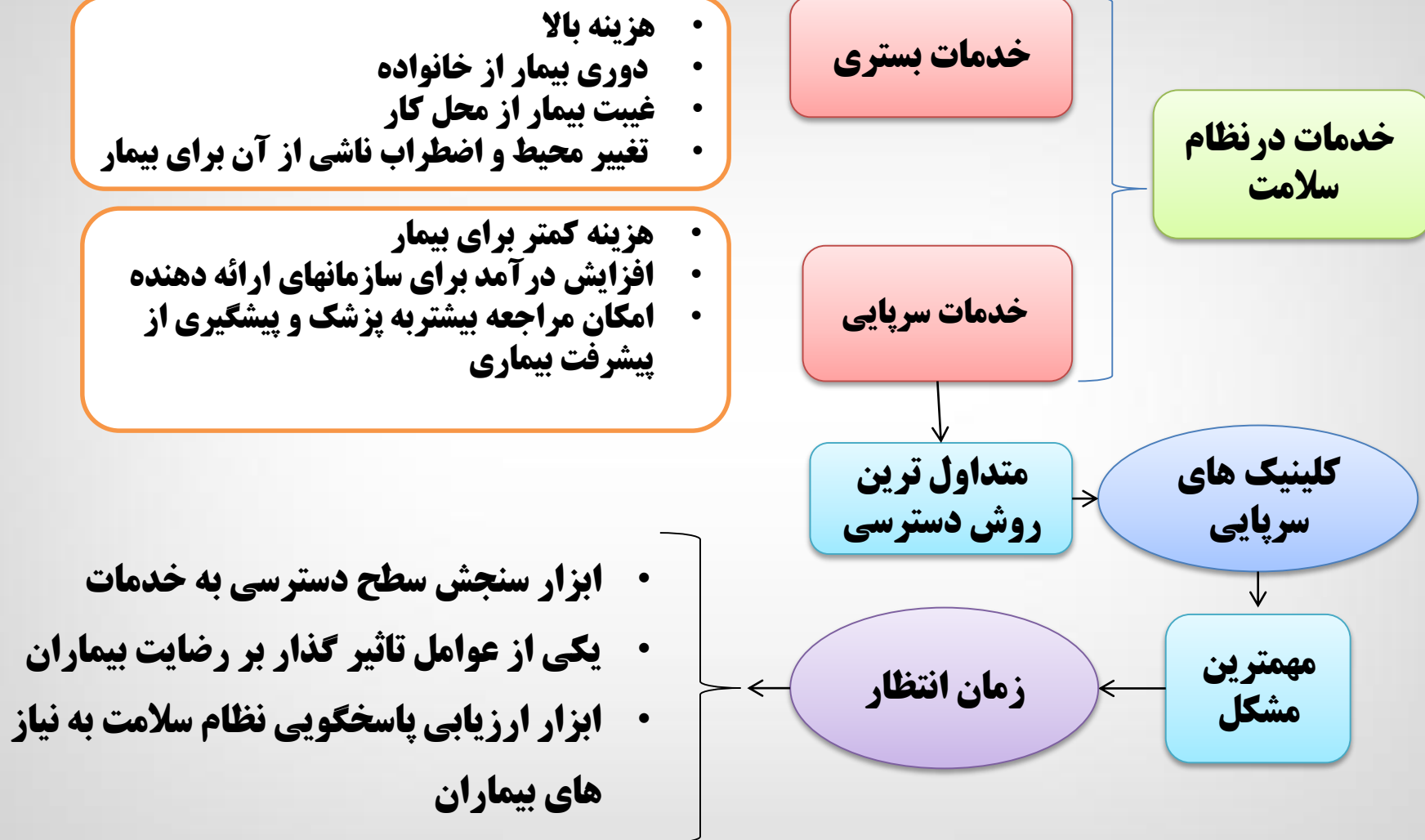
استاد راهنما: آقای دکتر آصف زاده استاد مشاور: خانم دکتر ممی خانی

دانشجو: مهناز محبی

بهمن - ۱۳۹۶



بیان مسئله و مقدمه



یک ابزار مدیریتی و منطق تصمیم گیری مناسب جهت مدیریت صحیح نظام های درمان سرپایی و زمان انتظار بیماران، روش تحلیل گردش بیماران یا PFA در مرکز ارائه خدمت می باشد.

- بررسی روشهای کاهش زمان انتظار بیماران
- ارتقاء کارایی خدمات ارائه شده
- شناسایی بار کاری درمانگاه در زمان های مشخص
- شناسایی گلوگاه های گردش بیمار
- شناسایی مسیر های بحرانی
- پیش بینی تغییرات در مسیر حرکت بیماران
- پیش بینی منابع مورد نیاز
- بررسی روابط پیچیده بین متغیرهای گوناگون

کاربردهای
روش PFA



اهداف پژوهش

هدف کلی:

تعیین متوسط زمان انتظار و رضایت مندی بیماران در پلی کلینیک تخصصی تامین اجتماعی بیمارستان امام حسین(ع) شهر زنجان در سال ۱۳۹۶

اهداف اختصاصی:

- تعیین میانگین زمان انتظار بیماران برای دریافت خدمات در واحدهای مختلف مورد مطالعه
- تعیین رضایت مندی بیماران مراجعه کننده به درمانگاههای مورد مطالعه از زمان انتظار
- تعیین رضایت مندی بیماران مراجعه کننده به درمانگاههای مورد مطالعه از طول زمان ویزیت
- تعیین رابطه رضایت مندی بیماران مراجعه کننده به پلی کلینیک با زمان انتظار در هر واحد



فرضیات پژوهش یا سوالات پژوهشی

۱. مدت زمان انتظار در واحد پذیرش با رضایت مندی بیماران رابطه دارد.
۲. مدت زمان انتظار در واحد آزمایشگاه با رضایت مندی بیماران رابطه دارد.
۳. مدت زمان انتظار در واحد رادیولوژی با رضایت مندی بیماران رابطه دارد.
۴. مدت زمان انتظار در داروخانه با رضایت مندی بیماران رابطه دارد.
۵. مدت زمان ویزیت پزشک با رضایت مندی بیماران رابطه دارد.
۶. سطح تحصیلات بیماران با میزان رضایت مندی رابطه دارد.
۷. نوع درمانگاه با میزان رضایت مندی بیماران رابطه دارد.
۸. تعداد دفعات مراجعه با رضایت مندی بیماران رابطه دارد.
۹. نوع پذیرش بیماران (تلفنی، حضوری) با رضایت مندی بیماران رابطه دارد.



مقدمه

سابقه تحقیق

مواد و روش ها

نتایج و بحث

نتیجه گیری

پیشنهادهات



مروری بر مطالعات و متون گذشته

محققین	سال	یافته ها
Rohleder و همکاران	۲۰۱۱	با استفاده از تکنیک PFA زمان انتظار بیماران بررسی شد. ۸۰ درصد بیماران در کمتر از ۶۰ دقیقه ویزیت می شدند و با شناسایی و اصلاح گلوگاه ها زمان انتظار به ازای هر بیمار را حدود ۲۲ دقیقه کاهش داد(۱).
Ammari و همکاران	۲۰۱۲	با تکنیک PFA نقاط پر تراکم، ساعت های اوج بار کاری و سیستم تعیین وقت منظم زمان انتظار را از ۱۳۰ دقیقه به ۷۴ دقیقه کاهش دهد(۲).
Zhu و همکاران	۲۰۱۲	با استفاده از تکنیک PFA نشان داد که واحد پذیرش و نوبت دهی مهمترین گلوگاه زمان انتظار در درمانگاه تخصصی است(۳).
Hall و همکاران	۲۰۰۷	نشان داد نحوه برخورد کارکنان، عملکرد پزشکان و زمان انتظار از عوامل کلیدی موثر بر رضایت بیماران می باشد(۴).



مقدمه

سابقه تحقیق

مواد و روش ها

نتایج و بحث

نتیجه گیری

پیشنهادهات



مروری بر مطالعات و متون گذشته

محققین	سال	یافته ها
آصف زاده	۱۳۷۴	با استفاده از تکنیک PFA نشان داد که به طور متوسط بیماران برای دریافت ۴/۳ دقیقه خدمت ویزیت متخصص باید ۷۷ دقیقه منتظر بمانند(۵).
نوری	۱۳۹۲	با تحلیل مسیر بیمار و شناسایی مسیر های بحرانی و گلوگاه های زمان انتظار باعث بهبود مدیریت فرایند ارائه خدمت و کاهش زمان انتظار بیماران سرپایی بخش رادیولوژی گردید(۶).
بهادری	۱۳۹۴	متوسط زمان انتظار بیماران در داروخانه را ۳۹ دقیقه برآورد کرد و نشان داد که با افزودن یک نفر به پرسنل داروخانه به میزان ۱۸ دقیقه و ۱۴ ثانیه کاهش در متوسط زمان انتظار به وجود می آید(۷).
آیین پرست	۱۳۹۰	با تحلیل مسیر بیمار و استفاده از شبیه سازی نشان داد زمان انتظار بیماران در حدود ۷۳/۰۹٪ کاهش می یابد(۸).

جمع بندی و نتیجه گیری بیان مسئله

زمان انتظار بیمار برای دریافت خدمات سرپایی و میزان رضایتمندی بیماران سرپایی از خدمات ارائه شده از مهمترین شاخص های ارزیابی خدمات بیمارستان محسوب می شود. عدم توجه به این شاخص ها منجر به نقص ارائه خدمات و اعمال فشارهای جسمی و روانی به بیماران و متعاقب آن، عدم رضایت آنها می گردد.

تکنیک های زیادی برای بررسی زمان انتظار طراحی شده است ولی هیچ یک از آن ها زمان انتظار را به طور کامل از بین نمی برد. از آن جا که PFA یک تکنیک ساده با اجرای سریع، هزینه اثربخشی بالا و با قابلیت یادگیری و انتقال آسان است، در این مطالعه از این روش برای بررسی زمان انتظار بیماران مراجعه کننده به پلی کلینیک تخصصی بیمارستان امام حسین (ع) شهر زنجان استفاده شده است.



مواد و روش کار

مطالعه: توصیفی تحلیلی به روش مقطعی و از نوع کاربردی

جامعه و مکان پژوهش: کلیه بیماران مراجعه کننده به پلی کلینیک تخصصی تامین اجتماعی بیمارستان امام حسین (ع) شهر زنجان

نمونه پژوهش: ۳۹۲ نفر براساس جدول مورگان، به صورت سهمیه ای و با نمونه گیری آسان

روش گردآوری داده ها: با استفاده از تکنیک های مشاهده، پرسشگری و زمانسنجی

ابزار گردآوری داده ها: چک لیست زمانسنجی و پرسشنامه رضایت بیمار PSQ

آنالیز آماری: نرم افزار 12 STSTICTICA , 17/2 MINITAB , 8/5 LISREL , 24 SPSS

محدودیت های پژوهش: تکمیل پرسشنامه ها، فعالیت درمانگاه ها



مقدمه

مروری بر منابع

مواد و روش ها

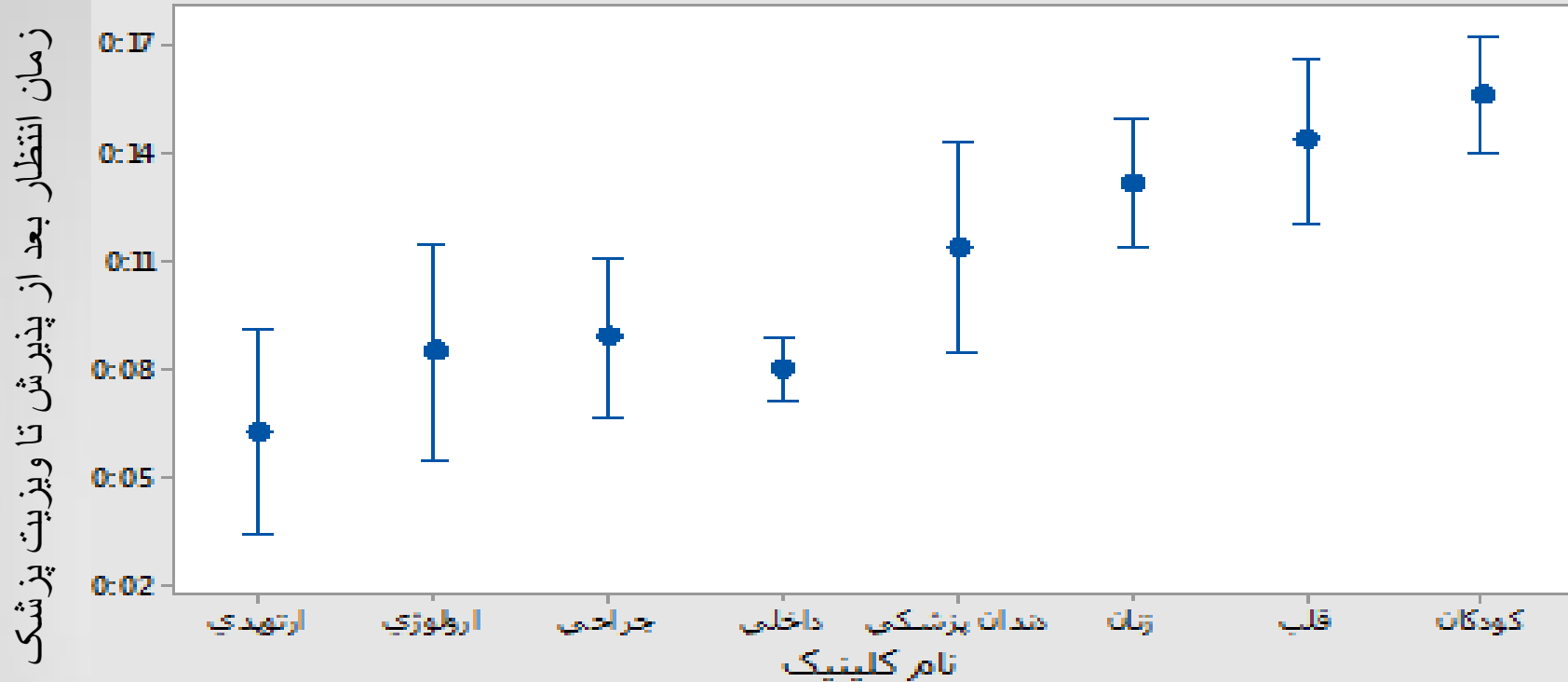
نتایج و بحث

نتیجه گیری

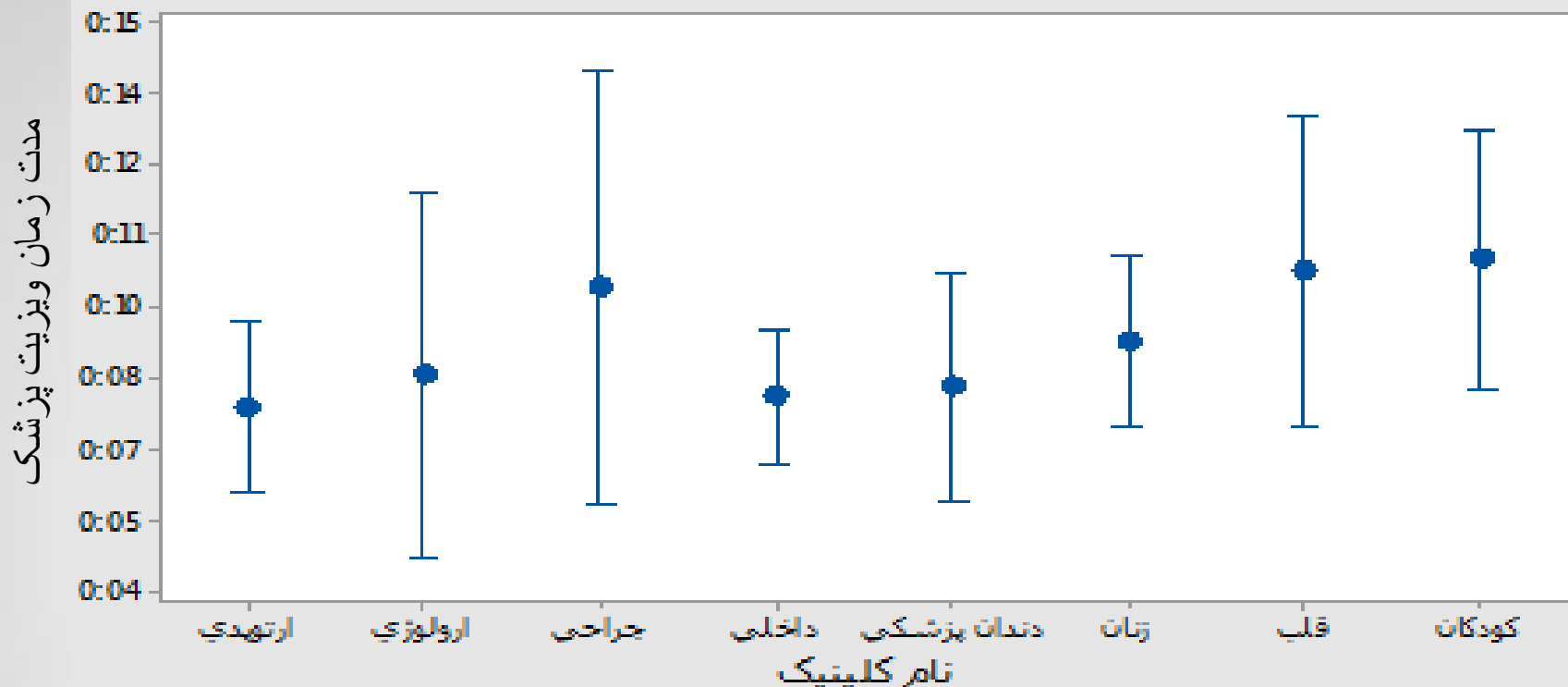
پیشنهادهات

انحراف معیار	نما	میانہ	میانگین	تعداد کل	
۰۰:۲۵	۰۰:۰۱	۰۰:۰۶	۰۰:۱۶	۳۹۲	مدت زمان انتظار در واحد پذیرش
۰۰:۰۹	۰۰:۰۵	۰۰:۰۷	۰۰:۰۹	۳۹۲	مدت زمان ویزیت
۰۰:۰۶	۰۰:۰۵	۰۰:۱۴	۰۰:۱۴	۳۹۲	مدت زمان انتظار در آزمایشگاه
۰۰:۱۱	۰۰:۴۳	۰۰:۲۹	۰۰:۲۷	۳۹۲۱	مدت زمان انتظار در رادیولوژی
۰۰:۰۳	۰۰:۰۳	۰۰:۰۵	۰۰:۰۵	۳۹۲	مدت زمان انتظار در داروخانه
۰/۳۵۸۴۹	۳/۵۰	۳/۳۵۷۱	۳/۳۸۴۷	۳۹۲	رضایتمندی بیماران

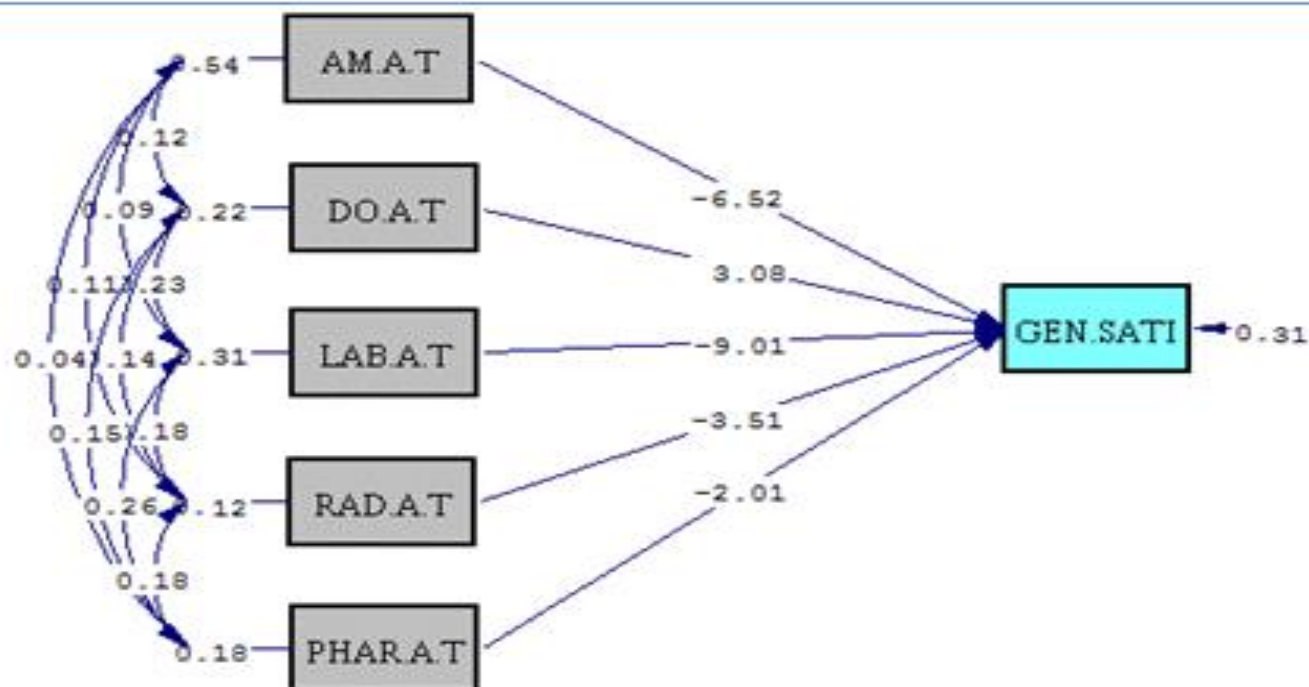
تحلیل توصیفی متغیرهای پژوهش بر حسب شاخص‌های مرکزی و پراکندگی



بخش اورولوژی کمترین و بخش ارتوپدی بیشترین میانگین زمان انتظار بعد از پذیرش تا زمان ویزیت را داشته است.

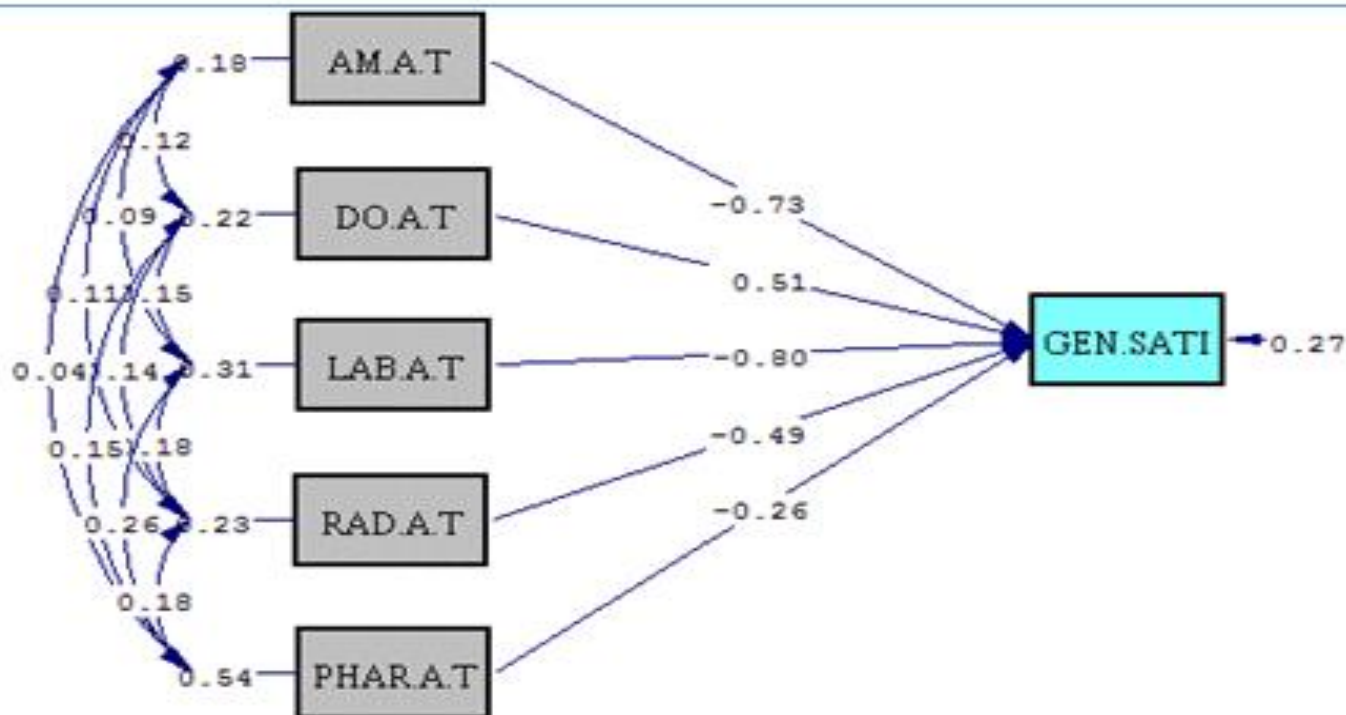


بخش ارتوپدی کمترین و بخش کودکان بیشترین میانگین مدت زمان ویزیت را داشته است.



Chi-Square=183.51, df=85, P-value=0.00000, RMSEA=0.039
 GFI=0.91 CFI=0.90 NFI=0.93 NNFI=0.91 IFI=0.90 RFI=0.91

مدل تحلیل مسیر پژوهش در حالت T-



Chi-Square=183.51, df=85, P-value=0.00000, RMSEA=0.039

GFI=0.91 CFI=0.90 NFI=0.93 NNFI=0.91 IFI=0.90 RFI=0.91

مدل تحلیل مسیر پژوهش در حالت Standard Solution



مقدمه

مروری بر منابع

مواد و روش ها

نتایج و بحث

نتیجه گیری

پیشنهادهات

مسیر (Reflective)					علائم ترسیمی	ضریب استاندارد مسیر	t
مدت زمان انتظار پذیرش	← R —	رضایتمندی بیماران	AM.A.T	-۰/۷۳	-۶/۵۲		
مدت زمان ویزیت پزشک	← R —	رضایتمندی بیماران	DO.A.T	۰/۵۱	۳/۰۸		
مدت زمان انتظار در آزمایشگاه	← R —	رضایتمندی بیماران	LAB.A.T	-۰/۸۰	-۹/۰۱		
مدت زمان انتظار در رادیولوژی	← R —	رضایتمندی بیماران	RAD.A.T	-۰/۴۹	-۳/۵۱		
مدت زمان انتظار در داروخانه	← R —	رضایتمندی بیماران	PHAR.A.T	-۰/۲۶	-۲/۰۱		

خلاصه ضریب مسیر و معناداری مدل معادلات ساختاری



مقدمه

مروری بر منابع

مواد و روش ها

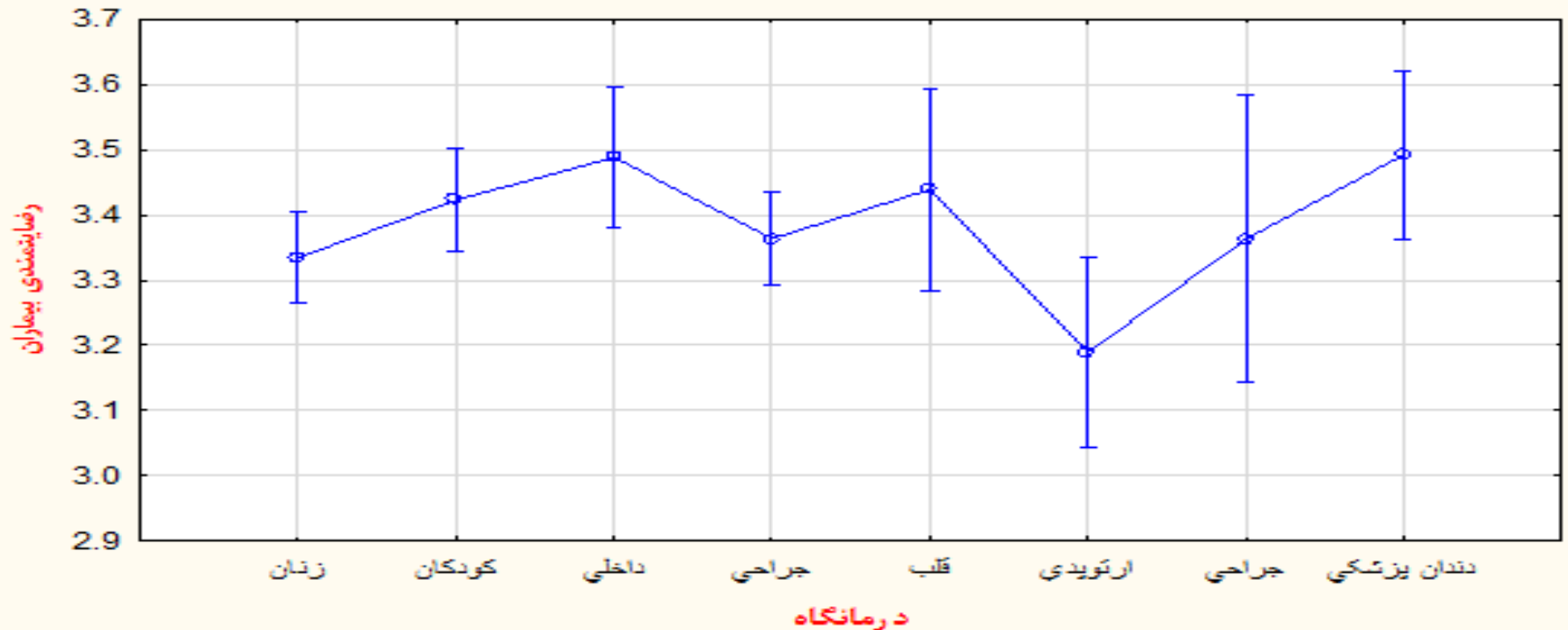
نتایج و بحث

نتیجه گیری

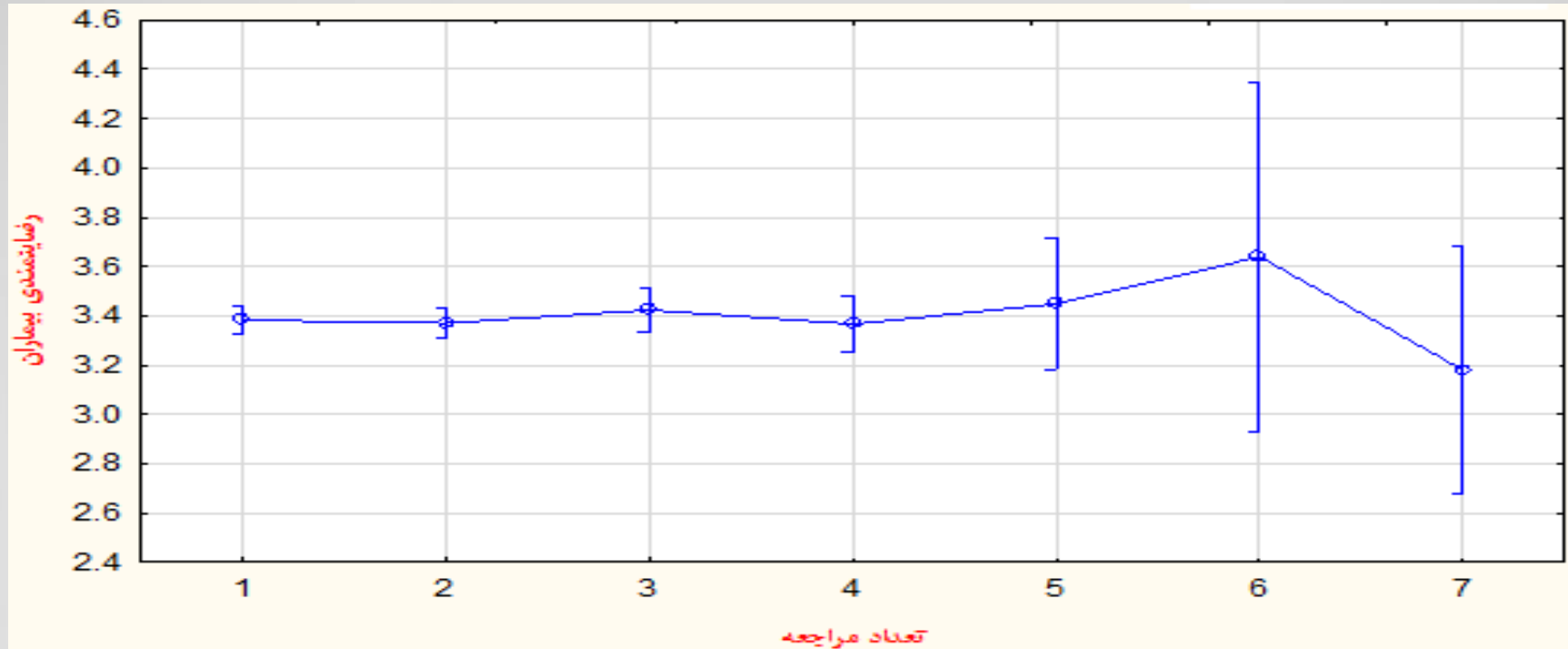
پیشنهادهات

فرضیه ها	ارتباطات	نوع رابطه	نتایج آزمون فرضیه ها	مقدار ضریب	رتبه تاثیر
ارتباطات اصلی					
H _۱	مدت زمان انتظار در پذیرش	رضایتمندی بیماران	معنادار	تایید شد	۰/۷۳-
H _۲	مدت زمان ویزیت پزشک	رضایتمندی بیماران	معنادار	تایید شد	۰/۵۱-
H _۳	مدت زمان انتظار در آزمایشگاه	رضایتمندی بیماران	معنادار	تایید شد	۰/۸۰-
H _۴	مدت زمان انتظار در رادیولوژی	رضایتمندی بیماران	معنادار	تایید شد	۰/۴۹-
H _۵	مدت زمان انتظار در داروخانه	رضایتمندی بیماران	معنادار	تایید شد	۰/۲۶-

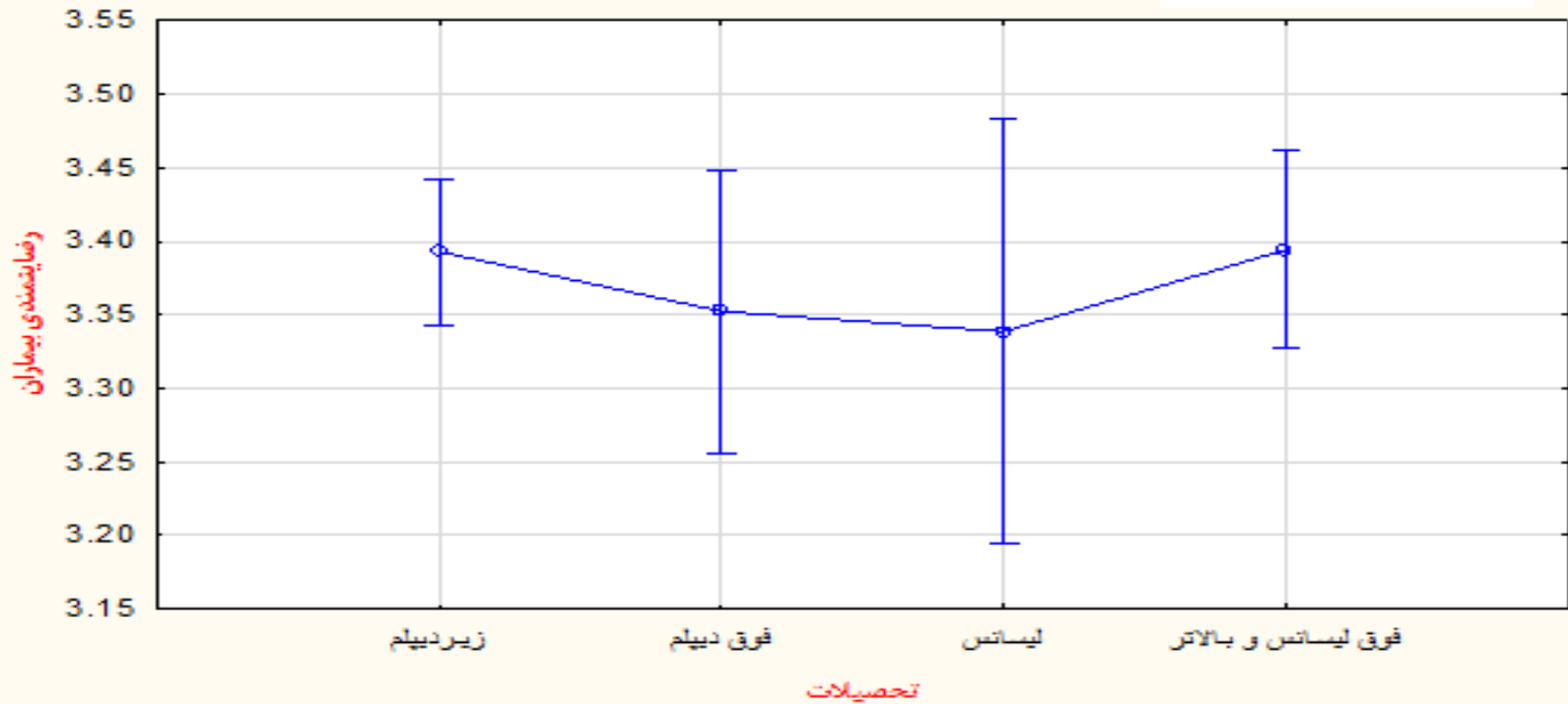
خلاصه یافته های پژوهش



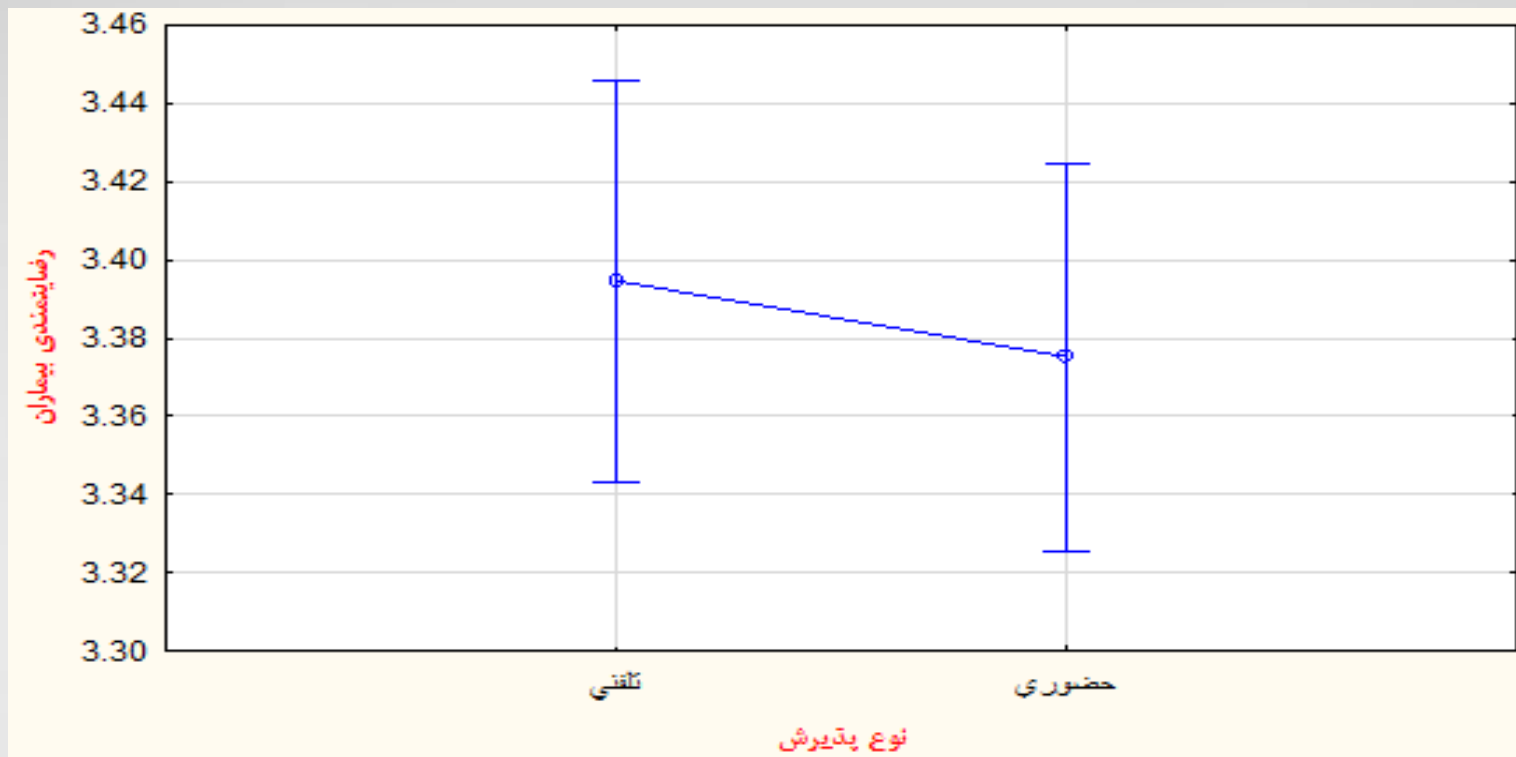
بیماران مراجعه کننده به درمانگاه ارتوپدی کمترین رضایت مندی و بیماران مراجعه کننده به درمانگاه داخلی بیشترین رضایت مندی را از خدمات ارائه شده در این مرکز داشته اند.



بیماران با مراجعه ۷ بار یا بیشتر کمترین رضایت مندی را داشته اند و میزان رضایت مندی تا ۵ بار مراجعه تغییر محسوسی به خود نمی گیرد .



افراد دارای تحصیلات زیر دیپلم بیشترین رضایت مندی و افراد دارای تحصیلات لیسانس کمترین رضایت مندی را از مراجعه به پلی کلینیک تخصصی تامین اجتماعی امام حسین (ع) شهر زنجان داشته اند.



مراجعه کنندگان حضوری رضایت مندی کمتری را از خدمات پلی کلینیک تخصصی تامین اجتماعی امام حسین (ع) شهر زنجان داشته اند.

بحث

روهلدر و همکاران در پژوهشی در یک درمانگاه سرپایی ارتوپدی نشان دادند که با وجود اینکه درمانگاه در درمان بیماران اثر بخشی خوبی دارد اما زمان انتظار طولانی و ازدحام در درمانگاه موجب نارضایتی بیماران و تحلیل روحیه کارکنان می شود (۱) که با نتایج مطالعه ما در خصوص افزایش نارضایتی بیماران با افزایش زمان انتظار همخوانی داشت.

در پژوهشی که توسط کاترین دانسکی به منظور بررسی نقش زمان انتظار در رضایت بیماران سرپایی انجام شد، نتایج بررسی ۳۲۳ بیمار اثبات کرد که با افزایش زمان انتظار، رضایت بیماران کاهش می یابد (۹) که نتایج مطالعه ما مبنی بر این که مدت زمان انتظار در واحد های پذیرش، داروخانه، رادیولوژی و آزمایشگاه رابطه معکوس با رضایت مندی بیماران دارد را تصدیق می کند.

در منشور حقوق بیمار انگلستان قید شده است که کلیه بیمارانی که به واحدهای سرپایی بیمارستان مراجعه میکنند، باید در مدت ۳۰ دقیقه از زمان پذیرش، مورد معاینه قرار بگیرند (۱۰) برآورد میانگین مدت زمان انتظار ۲۸ دقیقه از زمان پذیرش تا ویزیت در درمانگاهها این زمان انتظار را در مطالعه ما در محدوده استاندارد نشان داد.

در مطالعه اخیر میانگین زمان انتظار بیماران برای دریافت مشاوره ای با میانگین زمان ۹ دقیقه تقریباً ۲۸ دقیقه بوده است. آصف زاده در پژوهشی در شهر قزوین، میانگین زمان انتظار بیماران را برای دریافت ۴/۳ دقیقه خدمت ۷۷ دقیقه برآورد کرد و همچنین نشان داد که طول زمان ویزیت تنها در ۱۲/۸ درصد از بیماران به ۴ دقیقه می‌رسد. در مقایسه نتایج مطالعه زمان انتظار کوتاه تر و طول زمان ویزیت بیشتر بوده و نتایج رضایتبخش تر است.

میانگین رضایت مندی در مطالعه اخیر ۳/۳۸ برآورد شد. در طرح تحقیقاتی رودپیما و همکاران زمان انتظار طولانی، دیر آمدن پزشکان به درمانگاه عوامل اصلی نارضایتی بیماران معرفی شد (۱۱) ولی در مطالعه ما عدم استفاده بهینه از زمان انتظار و ارتباط ضعیف کارکنان با بیماران به عنوان عوامل نارضایتی شناخته شد.

نتیجه گیری کلی

نتایج حاصل از مطالعه مدت زمان انتظار در واحدهای پذیرش، آزمایشگاه، داروخانه، رادیولوژی و مدت زمان انتظار بعد از پذیرش تا زمان ویزیت با میزان رضایت مندی بیماران رابطه معکوس و طول زمان ویزیت رابطه مستقیم با میزان رضایت مندی داشتند و در این پژوهش نشان داده شد که مدت زمان انتظار در واحدهای آزمایشگاه و پذیرش بیشترین تاثیر را بر کاهش رضایت مندی بیماران مراجعه کننده به پلی کلینیک تخصصی تامین اجتماعی امام حسین (ع) شهر زنجان داشته است. واحد رادیولوژی با میانگین زمان انتظار بالاتر یکی از گلوگاه های زمان انتظار شناسایی شد. با توجه به یافته های مطالعه سیستم پذیرش حضوری، عدم استفاده بهینه از زمان انتظار بیماران و ارتباط ضعیف کارکنان پلی کلینیک با بیماران از مهمترین علل کاهش رضایت مندی بیماران شناخته شد. همچنین بررسی ها نشان داد که نوع سیستم پذیرش، نوع تخصص درمانگاه، میزان تحصیلات مراجعه کنندگان و تعداد دفعات مراجعه بر رضایت مندی بیماران تاثیر داشت.

پیشنهادهای اجرایی

۱. آنجایی که واحد رادیولوژی به عنوان یکی از گلوگاههای زمان انتظار (۲۷ دقیقه) در مطالعه شناسایی شد، مسئولین واحد می توانند با بررسی و شناسایی ضعفهای موجود در فرآیندهای داخلی واحد رادیولوژی، کارایی و اثر بخشی واحد را افزایش دهند.
۲. در بررسی میزان رضایت مندی بیماران، سوالات مرتبط با «ارتباط با بیمار و رسیدگی به بیمار» دارای کمترین میانگین رضایتمندی (۳/۲۲) بود. ارتقاء هتلینگ واحدهای پلی کلینیک، استفاده از امکانات رفاهی برای بیماران و همراهان آنها و همچنین آموزش پرسنل پلی کلینیک در خصوص نحوه ارتباط با بیماران و ایجاد انگیزه در آنان جهت جلب رضایت بیماران پیشنهاد می شود.
۳. میزان رضایت مندی در ارتباط با گویه استفاده از زمان انتظار برای آموزش بیماران کمتر از متوسط، ۲/۳۸ برآورد شده بود. لذا توزیع بروشورهای آموزشی، ایجاد ایستگاههای مطالعه برای آموزش بیماران و پخش برنامههای آموزش بهداشت برای افزایش آگاهی بیماران و مواردی از این قبیل به مسئولین واحد پیشنهاد می شود.



پیشنهادهای پژوهشی

- بر آورد زمان انتظار در کلینیک‌های ویژه دانشگاه‌های علوم پزشکی
- بررسی زمان انتظار در مشاوره های بالینی
- بر آورد زمان انتظار قبل از پذیرش در کلینیک‌های تخصصی و فوق تخصصی
- بررسی علل نارضایتی بیماران از وضعیت ارتباط با بیمار
- بررسی انواع راهکارهای آموزش برای پر بار کردن زمان انتظار بیماران

1. Rohleder T , Lewkonja P(2011); Using simulation modeling to improve patient flow at an outpatient orthopedic clinic; Springer Science+Business Media, LLC; Health Care Manag Sci 14:135–145.
2. Ammari N, Abuzahra N, Dreesch N.(2012); Streamlining clinic management. World health forum.; 12:479-482.
3. Zhu Zhecheng, Hoon Heng Bee, Liang Teow Kiok(2012); Analysis of Factors Causing Patient Waiting Time and Clinic Overtime in Outpatient Clinics J Medsyst36:707-713.
4. Hall MF, press I.(1996), Keys to patient satisfaction in the emergency department,result of facility study. Hospital and health services administration. winter;41(4):515-32.
5. Asefzadeh S.(1997); Patient Flow Analysis in a Children's Clinic; International Journal for Quality In Health Care, Vol 9. No. 2, pp. 143-147.
6. Noori F, Tabibi J, Aeenparast A. (2013); Outpatient flow analysis and waiting time in a radiology department; Payesh; 12: 195-204.
7. Bahadori M, Mohammadnejad M, Ravangard R, Teymurzadeh E.(2014) ;Using Queuing Theory and Simulation Model To Optimize Hospital Pharmacy Performance. Iran Red Crescent Med j. March;16(3)
8. Aeenparast A, Tabibi SJ, Shahanagi K, Aryanejhad M. (2009); Estimating outpatient waiting time: a simulation approach. Payesh; 8: 315-20
9. Dansky K, Jeffrey M;(1997), Patient satisfaction with ambulatory healthcare services: Waiting time and filling time; Hospital & Health Services Administration; Summer; 42, 2; ProQuest pg. 165:135–145
10. Hart M, (1996), Improving the quality of outpatient services in NHS hospitals:some policy consideration. International Journal of health care quality assurance;9(7):28-38.
11. Rodpayma Sh, Sadeghian N, Khalighi M.(2003); Assesment of outpatient satisfaction in Ayatallah Taleghani hospital in Tehran-Journal of medical research shahid beheshti medical science;27(3):209-215.



با تشکر از توجه اساتید محترم